

RECENZJA

PROJEKTU BARTŁOMIEJA STĘPNIA I PIOTRA KĘDZIORY

UWAGI DO FUNKcjONALNOŚĆ PROGRAMU

1. Warto by umożliwić użytkownikowi podanie jako parametr programu nazwy pliku wejściowego i wyjściowego.
2. Przy wybieraniu szyfru program nie informuje użytkownika jaki szyfr odpowiada jakiemu numerowi z zakresu 1-4.

UWAGI OGÓLNE DO KODU

3. Dobrą praktyką jest nazywanie funkcji oraz pisanie komentarzy w języku angielskim, tymczasem w projekcie został użyty język polski.
4. Parametry funkcji można by nazywać intuicyjnie, na przykład w przypadku parametru klucza – *key*, a nie jednoliterowe *k*. Znaczenie liter staje się niejasne w bardziej złożonych funkcjach, mimo bardzo dokładnego opisanie na początku funkcji. (np. moduł *Vigenere*, funkcja *szyfrujCiag*)
5. Wbrew zasadzie DRY w kodzie pojawia się sporo powtórzeń. Przykładowo funkcje deszyfrujące *deszyfrujZnak*, *deszyfrujCiag* można zdefiniować jako funkcje szyfrujące z ujemnym kluczem, lub rozważyć uogólnienie szyfrowania i deszyfrowania.

UWAGI DOTYCZĄCE SZCZEGÓŁÓW IMPLEMENTACJI

1. Można zastanowić się nad oddzieleniem funkcji szyfrujących od prezentujących wyniki (funkcje *wyświetlSzyfrowanie* i *wyświetlDeszyfrowanie*)
2. Wielokrotnie powtarzającą się listę reprezentującą alfabet ['A'..'Z'], ['a'..'z'] można by przypisać do jednej zmiennej, aby ograniczyć ryzyko wystąpienia błędu oraz ułatwić modyfikację lub rozszerzenie funkcjonalności programu.
3. W module *Vigenere* w funkcji *szyfrujCiag* użycie *take* jest zbędne, ponieważ funkcja *zipWith* łączy listę z odpowiednią ilością znaków z nieskończonej listy generowanej przez *cycle*.
4. Moduł *ciag* – brak konsekwencji w szyfrowaniu i deszyfrowaniu. Możliwe jest szyfrowanie po kluczu przystającym do 0 modulo 30, a funkcja *cProboj* przy rozszyfrowaniu nie uwzględnia takiego przypadku.
5. Funkcja *main* zbyt długa i nieczytelna, dużo powtórzeń kodu (zasada DRY). Powtarzające się systematycznie funkcje można uogólnić i sparametryzować.

UWAGI DO TESTÓW

1. W przypadku tekstów enigmatyczne sformułowanie „Szyfrowanie znaku nie działa poprawnie” nic nie powie o przyczynie błędu w przypadku jego wystąpienia.

Autorzy recenzji:

Aleksandra Mazur i Mateusz Buta